

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
| | | |
| Kurzbeschreibung des Vergleichsfalls | <p>Die TKS-Kombinationen verlaufen durch die Landkreise Rotenburg (Wümme), Stade, Verden, Heidekreis und Nienburg (Weser). Sie bilden zwei Alternativen, um die aus Norden kommenden TKS 30 oder 34 im TKS 55 fortzuführen. Dabei werden die Ortschaften Zeven, Scheeßel, Rotenburg (Wümme) und Rethem (Aller) entweder westlich (A1) oder östlich (A2) umgangen. Beide Alternativen verlaufen durch die Zevener Geest, Wümmeniederung, Achim-Verdener Geest und die Aller-Talsandebene, Alternative 1 zusätzlich durch die Allerniederung und Alternative 2 zusätzlich durch die Südheide. Das Ergebnis des Vergleichs ist der günstigste</p> | |

| | | |
|---|--|---|
| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
| | Korridorverlauf vom westlichen Startpunkt zum westlichen Endpunkt des Vergleichsbereiches II. | |
| Sonderkriterium Länge | | |
| Länge | 107,6 km | 105,0 km |
| Bewertung Längenunterschied | Hinsichtlich der Länge ergibt sich kein relevanter Unterschied. | |
| Bewertungsschritt 1 | | |
| Riegel sehr hohen Raumwiderstands | Rot: 0 Orange: 2 Gelb: 4 Grün: 0 | Rot: 1 Orange: 0 Gelb: 7 Grün: 0 |
| ggffgfPlanerische Engstellen | Rot: 0 Orange: 1 Gelb: 1 Grün: 0 | Rot: 0 Orange: 0 Gelb: 0 Grün: 0 |
| Technische Engstellen, die einer Einzelfallbetrachtung unterzogen wurden | Rot: 0 Orange: 1 Gelb: 0 Grün: 0 | Rot: 0 Orange: 2 Gelb: 0 Grün: 0 |
| Zusammenfassung Bewertungsschritt 1 | <p>Aus der Betrachtung der Riegel sowie der planerischen und technischen Engstellen ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Alternative 1.</p> <p>Bei A1 müssen zweimal das FFH-Gebiet "Oste mit Nebenbächen" (z.B. mit HDD < 400 m), das FFH-Gebiet "Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor" mit überlagerndem NSG "Wiestetal" (z.B. mit HDD < 400 m), das FFH-Gebiet "Wümmeniederung" (z.B. mit HDD > 400 m), das FFH-Gebiet "Lehrde und Eich" (z.B. mit HDD < 400 m) und das FFH-Gebiet "Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker" (z.B. mit HDD > 400 m) gequert werden. Außerdem gibt es insgesamt zwei planerische Engstellen an einem Campingplatz und einem Waldschutzgebiet.</p> <p>Bei A2 muss dreimal das FFH-Gebiet "Oste mit Nebenbächen" (jeweils möglich mit einer einfachen HDD-Bohrung < 400 m) gequert werden, außerdem ganze dreimal das FFH-Gebiet "Wümmeniederung" (ebenfalls möglich mit jeweils einfacher</p> | |

| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
|---|---|------------------------|
| | <p>HDD-Bohrung < 400 m), das FFH-Gebiet "Lehrde und Eich" (z.B. mit HDD < 400 m), das FFH-Gebiet "Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker" (Länge > 1.000 m, daher voraussichtlich keine HDD möglich). Mit dem FFH-Gebiet "Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker" überlagert sich das EU-Vogelschutzgebiet "Untere Allerniederung".</p> <p>Von beiden Alternativen muss die ICE-Bahnstrecke Hamburg-Bremen gequert werden, was eine technische Engstelle hervorruft, hinzu kommt eine technische Engstelle bei der Alternative 2, welche durch die beengte Situation bei einer der Querungen der Oste mit Nebenbächen durch vorhandene Siedlungsbereiche, Freileitungsmasten und einen Teich entsteht.</p> <p>Der deutliche Vorteil der Alternative 1 ergibt sich dadurch, dass die Alternative 2 einen Riegel mit sehr hohem Realisierungshemmnis sowie sieben Riegel mit mittlerem Realisierungshemmnis aufweist, während die Alternative 1 lediglich zwei Riegel mit hohem und vier Riegel mit mittlerem Realisierungshemmnis hat. Da Riegel mit sehr hohem Realisierungshemmnis allenfalls nur mit technischer Sonderlösung passierbar sind, liegt die Gewichtung dieser sehr hoch. Außerdem hat die Alternative 1 eine technische Engstelle weniger, welche einer Einzelfallbetrachtung unterzogen wurde.</p> | |
| Bewertungsschritt 2 | | |
| Flächen der RWK I*/I | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Mensch/Siedlung und Erholung | 255,3 ha 2,4% | 203,8 ha 1,9 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche | 182,1 ha 1,7 % | 40,0 ha 0,4 % |
| <ul style="list-style-type: none"> EU-Vogelschutzgebiete | 64,5 ha 0,6 % | 114,1 ha 1,1 % |
| <ul style="list-style-type: none"> FFH-Gebiete | 357,3 ha 3,3 % | 364,1 ha 3,5 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Wasser | 11,2 ha 0,1 % | 13,2 ha 0,1 % |

| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Sonstige Schutzgüter | 4,2 ha 0,0 % | 2,9 ha 0,0 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Ziele der Raumordnung | 14,7 ha 0,1 % | 2,3 ha 0,0 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Gesamt: | 727,0 ha 6,8 % | 584,9 ha 5,6 % |
| qualitativ | Abgesehen von den im Bewertungsschritt 1 erfassten Riegeln und Engstellen befinden sich Flächen der RWK I*/I (überwiegend Siedlungsflächen) nur randlich oder kleinflächig im Korridor und können voraussichtlich umgangen werden. | Abgesehen von den im Bewertungsschritt 1 erfassten Riegeln und Engstellen befinden sich Flächen der RWK I*/I (überwiegend Siedlungs- und Industrieflächen, Ferienhausgebiet, kleinere Stillgewässer) nur randlich oder kleinflächig im Korridor und können voraussichtlich umgangen werden. |
| Flächen BTWK I | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Hang > 30° m. Fels | 0,0 ha 0,0 % | 0,0 ha 0,0 % |
| qualitativ | Hangneigungen > 30° mit Fels sind in A1 nicht vorhanden. | Hangneigungen > 30° mit Fels sind in A2 nicht vorhanden. |
| Flächen der RWK II | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Mensch/Siedlung und Erholung | 7,8 ha 0,1 % | 21,4 ha 0,2 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche | 3371,2 ha 31,3 % | 2352,6 ha 22,4 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Wasser | 10,8 ha 0,1 % | 13,2 ha 0,1 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Sonstige Schutzgüter | 0,0 ha 0,0 % | 0,0 ha 0,0 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Ziele der Raumordnung | 129,1 ha 1,2 % | 180,7 ha 1,7 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Gesamt: | 3405,6 ha 31,7 % | 2379,4 ha 22,7 % |
| qualitativ | Flächen der RWK II bilden in | Flächen der RWK II bilden in |

| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
|---|---|---|
| | <p>zahlreichen Abschnitten Riegel. Dabei handelt es sich vor allem um Mooregebiete, avifaunistisch bedeutsame Brutgebiete und ein IBA. Die übrigen Flächen der RWK II (überwiegend Waldflächen) treten kleinräumig auf und können voraussichtlich umgangen werden.</p> | <p>zahlreichen Abschnitten Riegel. Dabei handelt es sich vor allem um Mooregebiete, avifaunistisch bedeutsame Brutgebiete, ein IBA und Waldflächen. Die übrigen Flächen der RWK II (weitere Waldflächen) treten kleinräumig auf und können voraussichtlich umgangen werden.</p> |
| Flächen BTWK II | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Hang > 30° o. Fels | 0,0 ha 0,0 % | 0,0 ha 0,0 % |
| <ul style="list-style-type: none"> • Hang 15°-30° m. Fels | 0,0 ha 0,0 % | 0,0 ha 0,0 % |
| gesamt | 0,0 ha 0,0 % | 0,0 ha 0,0 % |
| qualitativ | Hangneigungen 15°- 30° mit Fels bzw. > 30° ohne Fels sind in A1 nicht vorhanden. | Hangneigungen 15°- 30° mit Fels bzw. > 30° ohne Fels sind in A2 nicht vorhanden. |
| Typische technische Engstellen | Rot: 0 Orange: 1 Gelb: 87 Grün: 35 | Rot: 0 Orange: 1 Gelb: 85 Grün: 54 |
| Zusammenfassung Bewertungsschritt 2 | <p>Aus der Betrachtung der Flächen der RWK I/I* und II, der BTWK I und II sowie der typischen technischen Engstellen ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Alternative 2.</p> <p>Die Alternative 2 berührt weniger Flächen der RWK I*/I und II. Flächen der BTWK I und II sind in keiner der beiden Alternativen vorhanden. Die Anzahl und Bewertung der typischen technischen Engstellen unterscheidet sich zwar geringfügig zwischen den beiden Alternativen, der Unterschied wird hier jedoch überwiegend durch Engstellen mit geringem Realisierungshemmnis hervorgerufen, so dass es insgesamt die Bewertung und damit den deutlichen Vorteil der Alternative 2 nicht ändert oder abschwächt.</p> | |

| | | |
|--|---|---|
| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
| Zusammenfassung Bewertungsschritte 1 und 2 | | |
| | <p>Insgesamt zeigt sich in den Bewertungsschritten 1 und 2 ein geringer Vorteil für die Alternative 1.</p> <p>Im Bewertungsschritt 1 ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Alternative 1, im Bewertungsschritt 2 ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Alternative 1. Da die Kriterien des Bewertungsschrittes 1 mit seinen nicht umgeharen Konfliktbereichen eine höhere Relevanz haben als die Kriterien des Bewertungsschrittes 2 ergibt sich über beide Bewertungsschritte hinweg ein geringer Vorteil für die Alternative 1. Auch bei Berücksichtigung des Längenunterschieds ändert sich die Bewertung zunächst nicht, allerdings ist ein dritter Bewertungsschritt erforderlich.</p> | |
| Bewertungsschritt 3 | | |
| Flächen der RWK III | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche | 1022,2 ha 9,5 % | 254,2 ha 2,4 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Wasser | 1700,0 ha 15,8 % | 530,8 ha 5,1 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Boden | 8053,1 ha 74,9 % | 8693,6 ha 82,8 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Ziele der Raumordnung | 2191,8 ha 20,4 % | 1991,2 ha 19,0 % |
| <ul style="list-style-type: none"> Gesamt: | 8728,2 ha 81,1 % | 8905,0 ha 84,8 % |
| qualitativ | Der Korridor weist großflächig Flächen der RWK III auf, die nicht umgangen werden können. Dabei handelt es sich vor allem um feuchte, verdichtungsempfindliche Böden, schutzwürdige Böden, ein Landschaftsschutzgebiet und ein Vorranggebiet Natur | Der Korridor weist großflächig Flächen der RWK III auf, die nicht umgangen werden können. Dabei handelt es sich vor allem um feuchte, verdichtungsempfindliche Böden, schutzwürdige Böden, erosionssempfindliche Böden, Landschaftsschutzgebiete, |

| | | |
|---|---|--|
| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
| | und Landschaft. | Überschwemmungsgebiete und Vorranggebiete Natur und Landschaft. |
| Flächen BTWK III | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Hang 15°-30° o. Fels | 0,0 ha 0,0 % | 0,0 ha 0,0 % |
| <ul style="list-style-type: none"> • Hang < 15° m. Fels | 0,0 ha 0,0 % | 0,0 ha 0,0 % |
| <ul style="list-style-type: none"> • Fließböden | 1167,8 ha 10,9 % | 767,0 ha 7,3 % |
| <ul style="list-style-type: none"> • Georisiken | 0,0 ha 0,0 % | 0,0ha 0,0 % |
| <ul style="list-style-type: none"> • gesamt: | 1167,8 ha 10,9 % | 767,0 ha 7,3 % |
| qualitativ | Fließböden sind im Korridor teilweise vorhanden und werden durch die Alternative 1 mehr berührt als in der Alternative 2. | Fließböden sind im Korridor teilweise vorhanden, allerdings weniger als in der Alternative 1. |
| Weitere qualitative Merkmale des TKS, ohne Zuordnung zu RWK | Die zu Wieste ist ein wertvoller naturraumtypischer Biotopkomplex, die Aller ist Teil des bedeutendsten Flussniederungskomplexes im Weser-Aller-Flachlands und die Wümme gilt als repräsentatives Fließgewässersystem. 10 Windkraftanlagen befinden sich im Korridor, außerdem liegen teilweise Bodendenkmale innerhalb des Korridors. | Die Oste mit ihren Nebenbächen stellen einen wertvollen naturnahen Fließgewässersystem dar. Die Wümme gilt als repräsentatives Fließgewässersystem und die Aller ist Teil des bedeutendsten Flussniederungskomplexes im Weser-Aller-Flachland. 3 Windkraftanlagen befinden sich im Korridor, teilweise liegen außerdem Bodendenkmale innerhalb des Korridors. |
| Bündelung | Insgesamt sind Bündelungen über 7,3 km mit verschiedenen Höchst- und | Insgesamt sind Bündelungen über 10,5 km mit Höchst- und Hochspannungs-Freileitungen |

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
| | Hochspannungs-Freileitungen sowie entlang einer Bahnstrecke möglich. | möglich. |
| Zusammenfassung Bewertungsschritt 3 | Im Bewertungsschritt 3 ergibt sich kein relevanter Unterschied. Die Alternative 1 berührt zwar etwas weniger Flächen der RWK III, dieser Vorteil wird aber dadurch ausgeglichen, dass die Alternative 2 weniger Flächen der BTWK III (Fließböden) berührt, 5 Windkraftanlagen weniger im Korridor stehen hat, und über eine längere Strecke gebündelt werden kann als in der Alternative 1. Insgesamt ergibt sich somit im Bewertungsschritt 3 kein relevanter Unterschied zwischen den beiden Alternativen. | |
| Zusammenfassung Bewertungsschritte 1, 2 und 3 | | |
| | In der Gesamtbetrachtung aller drei Bewertungsschritte ergibt sich ein geringer Vorteil für die Alternative 1. Auch bei Berücksichtigung der geringfügig größeren Länge ändert sich die Bewertung nicht. | |
| Gesamtbewertung | | |
| | <p>Im Bewertungsschritt 1 ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Alternative 1, was vor allem von dem Riegel mit sehr hohem Realisierungshemmnis in der Alternative 2 hervorgerufen wird, der sich durch die Querung des FFH-Gebiets "Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker" ergibt. Das FFH-Gebiet muss über eine Länge von über 1.000 m gequert werden, so dass keine HDD-Bohrung (auch keine aufwändigere) eingesetzt werden kann und eine technische Sonderlösung gefunden werden muss um sicherzustellen, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommt.</p> <p>Im Bewertungsschritt 2 ergibt sich ein deutlicher Vorteil der Alternative 2. Da die Kriterien des Bewertungsschrittes 1 mit seinen nicht umgeharen Konfliktbereichen allerdings eine höhere Relevanz hat als die Kriterien des Bewertungsschrittes 2 ergibt sich über beide Bewertungsschritte hinweg ein geringer Vorteil für die Alternative 1.</p> <p>Da im Bewertungsschritt kein relevanter Unterschied vorliegt, ergibt sich insgesamt ein geringer Vorteil für die Alternative 1. Das Ergebnis des Vergleichs ist der günstigste</p> | |

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| Vergleich Nr. 2010 (Vergleichsbereich II) | A1: /37/45/47 | A2: /35/38/40/41/43/48 |
| | Korridorverlauf (Alternative 1) vom westlichen Startpunkt zum westlichen Endpunkt des Vergleichsbereiches II. | |